

**Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo**  
**Zone 1 Veld 3**  
archeologisch vooronderzoek – september 2012  
A. DE LOGI, J. HOORNE & A. STEURBAUT



## Colofon

### Project

Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 1 Veld 3  
Archeologisch vooronderzoek

### Opdrachtgever:

NV Grondbank The Loop  
Sint Jacobsnieuwstraat 17  
9000 Gent

### Uitvoerder:

De Logi & Hoorne bvba  
Bekstraat 2  
9850 Landegem  
BTW BE 0845.028.465  
RPR Gent  
[www.dl-h.be](http://www.dl-h.be)

### DL&H-Rapport 3

ISSN 2294-0790

© 2012 – De Logi & Hoorne bvba

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

## Inhoud

Voorwoord	5
Technische fiche	5
1. Inleiding	6
2. Aanleiding en doel van het onderzoek	6
3. Geografische en bodemkundige situering	7
4. Archeologische voorkennis	7
5. Tijds kader	10
6. Methodologie	11
7. Resultaten	13
8. Conclusies en aanbevelingen	17
9. Bibliografie	17





## Voorwoord

Van 3 tot 10 september 2012 werd door De Logi & Hoorne bvba (DL&H) een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd op Veld 3 van The Loop: een braakliggend terrein gelegen tussen de Ringvaart en de hallen van Flanders Expo te Sint-Denijs-Westrem. Op deze gronden plant ontwikkelaar NV Grondbank The Loop de aanleg van kantoren en woningen. In dit rapport wordt het project in al zijn facetten toegelicht om uiteindelijk tot een evaluatie van de resultaten te komen.

Verschillende personen en instanties hebben meegewerkt aan het vlotte verloop van deze prospectie. Eerst en vooral moet opdrachtgever NV Grondbank The Loop, in het bijzonder Wouter Notebaert, bedankt worden. De grondwerken werden uitgevoerd door firma De Pourcq, en studiebureau Daeninck-Audenaert stond in voor de landmeetkundige opmetingen. We bedanken ook Marie Christine Laleman van de Dienst Stadsarcheologie Gent voor het opvolgen van het dossier.

## Technische fiche

Site:	Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 1 Veld 3
Ligging:	Adolphe Pégoudlaan, Raymonde de Larochelaan, Buitenring Sint-Denijs (R4), The Loop te Sint-Denijs-Westrem (Gent, Oost-Vlaanderen)
Lambert 72-coördinaten:	X: 102789; Y: 191190 (middelpunt projectgebied)
Kadaster:	Sint-Denijs-Westrem, Gent, afdeling 25, sectie A, delen van percelen 189A, 191A, 192C, 192D, 195A, 196A, 196B, 197A, 198A, 199A, 199B, 200B, 201, 202G, 204B, 205A, 206B, 253/02
Onderzoek:	vooronderzoek met ingreep in de bodem / proefsleuven
Opdrachtgever:	NV Grondbank The Loop Sint Jacobsnieuwstraat 17 9000 Gent
Uitvoerder:	De Logi & Hoorne bvba
Vergunning:	2012/306
Vergunninghouder:	Adelheid De Logi
Wetenschappelijke begeleiding:	Johan Hoorne
Archeologen:	Adelheid De Logi Aäron Steurbaut
Vergunning metaaldetectie:	2012/306 (2)
Vergunninghouder metaaldetectie:	Adelheid De Logi
Bewaarplaats archief:	Zwarte Doos, Dienst Stadsarcheologie Gent Dulle-Grietlaan 12 9050 Gentbrugge
Grootte projectgebied:	2,25 ha
Grootte onderzoeksgebied:	1,94 ha
Termijn:	terreinwerk 03 t.e.m. 10 september 2012 verwerking 12 september t.e.m. 20 november 2012
Resultaten:	postmiddeleeuwse en recente greppels en grachten, recente bakstenen funderingssporen
Aanbeveling:	geen verder onderzoek

## 1. Inleiding

Een team van De Logi & Hoorne bvba voerde begin september 2012 een archeologisch vooronderzoek uit op Veld 3 van Flanders Expo in Sint-Denijs-Westrem. Omdat opdrachtgever Grondbank The Loop de terreinen met een oppervlakte van ca. 2,25ha in de nabije toekomst zal ontwikkelen, werd de bodem door middel van brede proefsleuven op archeologische sporen gecontroleerd. De resultaten van deze prospectie geven geen aanleiding voor verdergezet archeologisch onderzoek. Een deel van de aangetroffen sporen zijn natuurlijk van aard. De antropogene sporen dateren in de postmiddeleeuwse en recente periode.

Met dit rapport wordt het project zowel in de breedte als in de diepte besproken. Eerst wordt het ruimer kader van het onderzoek toegelicht, met name de aanleiding en het doel van het onderzoek, de situering en archeologische voorkennis van het terrein. Daarna komen het tijds kader en de methodologie van het onderzoek aan bod, om vervolgens in te gaan op de resultaten van veldwerk en verwerking. Tenslotte wordt het geheel geëvalueerd om te resulteren in een besluit. Bij dit rapport wordt een digitale bijlage geleverd waarop het grondplan (met alle spoornummers), de sleuven-, sporen- en vondstenlijsten, een digitale versie van dit rapport en een selectie van de foto's kunnen geconsulteerd worden.

## 2. Aanleiding en doel van het onderzoek

NV Grondbank The Loop zal in de toekomst de braakliggende gronden gelegen tussen de hallen van Flanders Expo en de Ringvaart ontwikkelen. Met deze werkzaamheden gaan ingrepen in de bodem gepaard die een bedreiging zijn voor het archeologisch erfgoed in de ondergrond. Om na te gaan of op dit terrein archeologische sporen aanwezig zijn die nader onderzocht moeten worden, werd in de eerste twee weken van september 2012 een archeologische prospectie uitgevoerd. Een dergelijk onderzoek is in feite een steekproef waarbij parallelle stroken tot de diepte van het archeologisch niveau worden uitgegraven. Op die manier kan gecontroleerd worden of er op het terrein al dan niet archeologische sporen aanwezig zijn, en wat hun aard, bewaringsgraad, datering en verspreiding is. Op basis van deze resultaten kan dan beslist worden of een vervolgonderzoek – waarbij het projectgebied geheel of gedeeltelijk gedocumenteerd wordt – noodzakelijk is.



*Figuur 1: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van een orthogonale luchtfoto (© www.gisoost.be)*

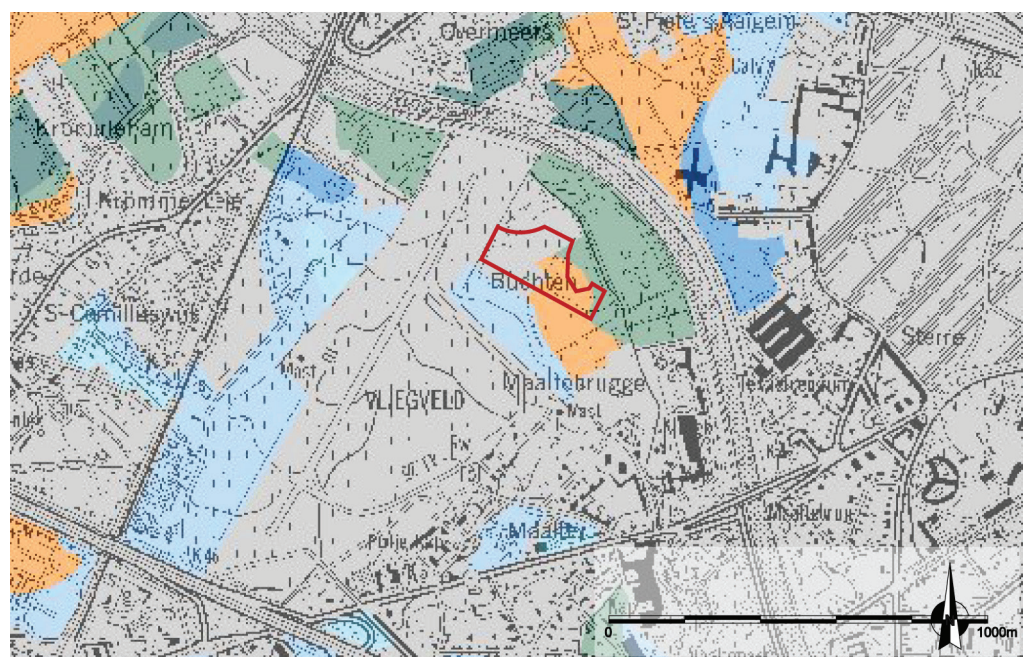
### 3. Geografische en bodemkundige situering

Het projectgebied ligt op de terreinen van Flanders Expo te Sint-Denijs-Westrem, een deelgemeente van Gent, in de provincie Oost-Vlaanderen. De percelen die onderwerp waren van dit vooronderzoek staan op het kadaster gekend als delen van percelen 189A, 191A, 192C, 192D, 195A, 196A, 196B, 197A, 198A, 199A, 199B, 200B, 201, 202G, 204B, 205A, 206B, 253/02 van afdeling 25, sectie A. Deze grond bevindt zich in Zone 1 van het ruimer archeologisch project op The Loop en wordt aangeduid als Veld 3. Dit veld was tot het moment van de prospectie niet in gebruik en bestond uit braakliggend terrein begroeid met gras en struiken. In het noordoosten wordt het begrensd door loofbos, de zuidwestelijke grens van het projectgebied valt samen met de recent aangelegde Raymonde de Larochelaan. Ten westen van de gronden bevindt zich een bufferbekken en iets verderop de Adolphe Pégoudlaan. Ten noordwesten tenslotte wordt de grens uitgemaakt door een aansluitingsweg tussen de Pégoudlaan en de R4, of de Buitenring Sint-Denijs. De te onderzoeken oppervlakte bedraagt ongeveer 2,25ha.

De noordwestelijke helft van het terrein staat op de bodemkaart weergegeven als opgehoogde gronden (ON, grijs ingekleurd op figuur 2). Het zuidoostelijke deel is grotendeels gekarteerd als Lep of natte zandleembodem zonder profiel (gele zones op figuur 2), enkel het uiterste zuid- en uiterste noordoosten zijn Eep of sterk gleyige kleibodem zonder profiel (groene inkleuring op figuur 2) (AGIV-bodemkaart). In realiteit bleek geheel het terrein opgehoogd. Vermoedelijk gebeurde dit in de jaren 1960 met grond die afkomstig is van de uitgravingen voor de Ringvaart. De huidige hoogtes van het maaiveld, gaande van 8,40 in het zuiden tot 8,80m TAW in het noorden, zijn dus helemaal niet representatief voor het oorspronkelijke reliëf. Het maaiveld van vóór de ophoging was hier en daar nog te onderscheiden en bevond zich zo'n 2 à 2,5m lager dan het huidige niveau. Op basis van de hoogtes van het archeologisch niveau lijken deze gronden zich op een naar het noorden afhellende flank te situeren, ook gekend als de Rietgrachtdepressie.

### 4. Archeologische voorkennis

De omgeving van Flanders Expo is gekend als vindplaats van archeologische sites uit verschillende periodes. Hierop wezen reeds een aantal vondsten uit de 19<sup>de</sup> eeuw. Opgravingen in de jaren 1980, in het kader van de aanleg van de Expo-hallen en bijhorende parkeerterreinen, toonden aan dat het hier een uitgestrekte meerperiodensite betrof. Naar aanleiding van het ontwikkelingsproject The Loop zijn de terreinen van Flanders Expo sinds 2007 regelmatig het onderwerp van archeologisch onderzoek. Binnen dit project wordt de omgeving van de Expo-hallen tot een nieuw Gents stadsdeel omgevormd.



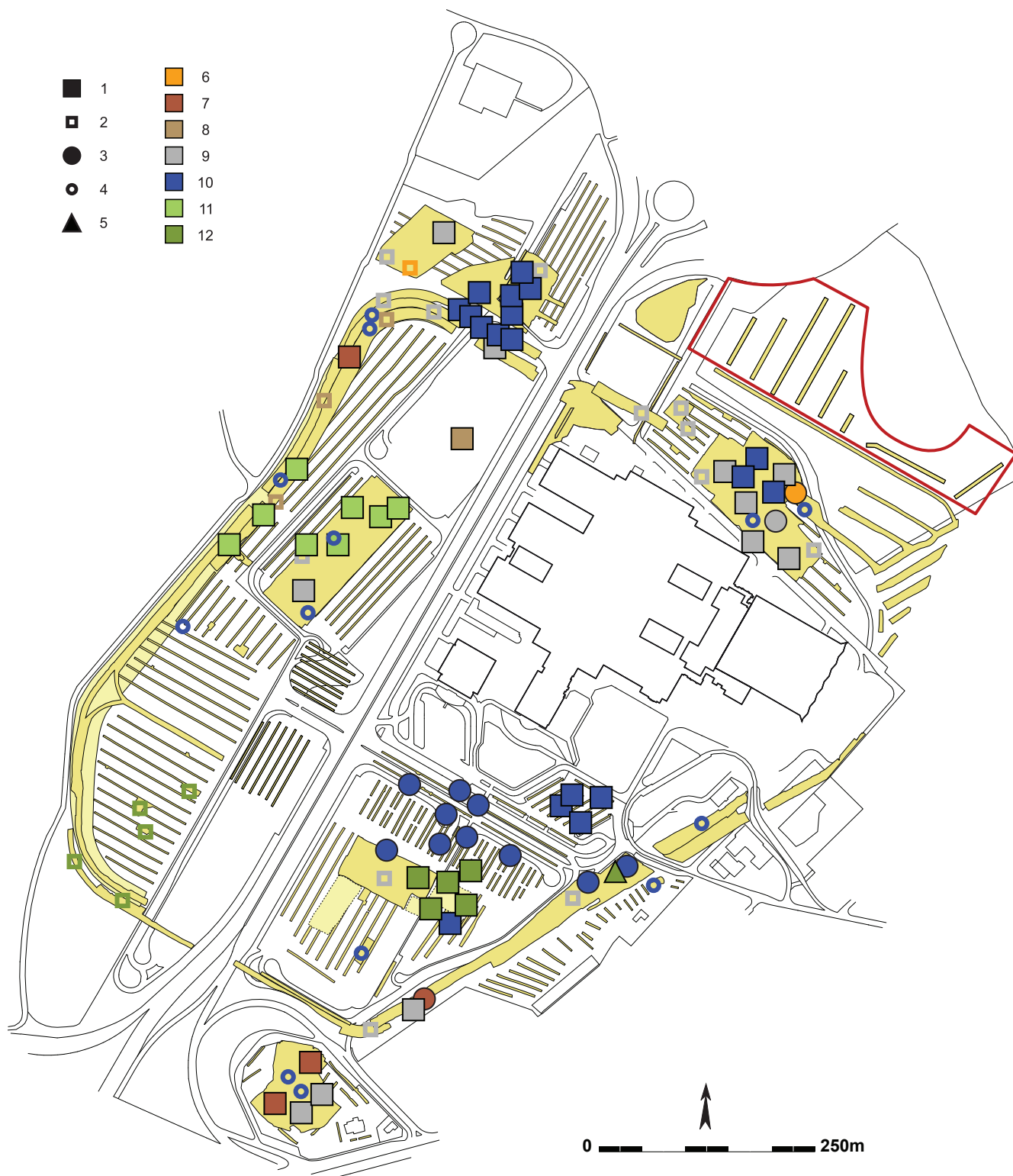
Figuur 2: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van de bodemkaart van België  
(© www.agiv.be)





Figuur 3: Aanduiding van het projectgebied binnen het groter archeologisch project The Loop, stand van zaken september 2012

De oudste sporen die aangetroffen werden op de terreinen van The Loop stammen uit het finaal neolithicum (ca. 2600-2000 v.Chr.). Het gaat om drie mogelijke graven (HOORNE *et al.* 2009: 12-22), en een klokbekefragment afkomstig uit een mogelijk paalspoor (DE LOGI *et al.* 2012: 21-23). Uit de vroege tot midden bronstijd (ca. 1800-1100 v.Chr.) werden een kringgreppel (HOORNE *et al.* 2008a: 54-56), twee gedeeltelijk bewaarde gebouwen (MESSIAEN *et al.* 2009a: 10-13) en een cluster nederzettingssporen (HOORNE *et al.* 2008a: 12-20) aangesneden. De late bronstijd (ca. 1100-750 v.Chr.) leverde al een gebouw (HOORNE *et al.* 2009: 29-34) en verspreid aangetroffen kuilen op (HOORNE *et al.* 2008a: 20-31). De periode van de ijzertijd werd op The Loop al meermaals aangesneden. Zo werden minstens zeven erven met hoofdgebouw (HOORNE



Figuur 4: Schematische aanduiding van de reeds aangetroffen sites en periodes op The Loop (1: erf bestaande uit hoofdgebouw en/of minstens één waterput; 2: verspreide nederzettingssporen; 3: grafveld; 4: geïsoleerd graf; 5: windmolen; 6: finaal neolithicum; 7: vroege-midden bronstijd; 8: late bronstijd; 9: ijzertijd; 10: Romeinse periode; 11: vroege middeleeuwen; 12: volle middeleeuwen)

et al. 2009: 28-58; HOORNE 2011: 28-39; MESSIAEN et al. 2009a: 14-26) aangetroffen, alsook verschillende zones met bijgebouwen en silo's (HOORNE et al. 2008b: 13-16; HOORNE et al. 2009: 77-83; HOORNE 2011: 42; HOORNE 2012: 16-33; MESSIAEN et al. 2009a: 14-26; MESSIAEN et al. 2009b: 9-11). Eén zone met kuilen die mogelijk als graven geïnterpreteerd mogen worden, situeren zich in de funeraire of rituele sfeer (HOORNE et al. 2009: 59-76). Uit de Romeinse periode (ca. 50 v.Chr.-4<sup>de</sup> eeuw n.Chr.) werden op The Loop zowel sporen van bewoning als sporen van funeraire aard gevonden. Zo werden tot op heden minimum 15 erven, bestaande uit

telkens minstens één hoofdgebouw met bijhorende waterputten en bijgebouwen, aangesneden (HOORNE *et al.* 2009: 97-148; HOORNE 2010a: 20-23; HOORNE 2011: 51-125). In de funeraire sfeer kaderen verschillende brandrestengraven, die zowel geclusterd in kleine (familie)grafvelden als geïsoleerd – zogenaamde veldgraven – voorkomen (HOORNE 2010a: 15-19; HOORNE 2010b: 32-38; HOORNE 2012: 34-38; HOORNE *et al.* 2008a: 32-38, 63-97; HOORNE *et al.* 2008b: 17-27; HOORNE *et al.* 2009: 140-142; MESSIAEN *et al.* 2008: 24-30; MESSIAEN *et al.* 2009a: 26-28). De vroege middeleeuwen (5<sup>de</sup>-9<sup>de</sup> eeuw n.Chr.) werden de voorbije jaren op de terreinen van The Loop nog uitgebreid onderzocht. Zo werd een nederzetting bestaande uit minstens zes erven gedeeltelijk opgegraven (HOORNE 2012: 38-149; HOORNE & MESSIAEN 2009: 11-15; HOORNE *et al.* 2008a: 39-50). Ook uit de volle middeleeuwen (10<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw n.Chr.) werden sporen gedocumenteerd: een nederzetting en de sporen van een windmolen (HOORNE *et al.* 2008a: 98-102; HOORNE *et al.* 2008b: 33-48). Uit de postmiddeleeuwse en recente periode stammen verschillende grachten en greppels. Sporen van loopgraven en hieraan gelinkte structuren uit de wereldoorlogen zijn ook veelvuldig aanwezig op The Loop (HOORNE 2012: 151-152; HOORNE *et al.* 2008a: 50, 103-104; HOORNE *et al.* 2008b: 48; HOORNE *et al.* 2009: 149-151; MESSIAEN & BARTHOLOMIEUX 2008: 14; MESSIAEN *et al.* 2008: 30-31; MESSIAEN *et al.* 2009a: 29).

Op basis van de gegevens bekomen bij onderzoek op de terreinen die onmiddellijk aansluiten op Veld 3, was niet meteen duidelijk welke resultaten op het te prospecteren perceel te verwachten waren. Zo bleek het terrein ten westen van het projectgebied zo goed als vrij te zijn van archeologisch relevante sporen. Hier bevindt zich momenteel het bufferbekken dat voorafgaand aan de aanleg volledig aan een archeologisch onderzoek werd onderworpen. Bij dit onderzoek werden slechts een klein aantal onduidelijke en niet te dateren sporen aangesneden, en twee kuilen en vier NO-ZW lopende grachten uit de postmiddeleeuwse en/of recente tijden (MESSIAEN & BARTHOLOMIEUX 2008: 13-14). Van de wegkofferbegeleiding en de drie proefsleuven, die tijdens datzelfde onderzoek ten zuiden van het bufferbekken werden getrokken, bleek enkel de meest oostelijke sleuf archeologisch interessante sporen te bevatten. Het betrof twee clusters paalsporen die vermoedelijk aansluiten bij de ijzertijd nederzetting die in zone 1, meer naar het oosten, werd aangesneden (MESSIAEN & BARTHOLOMIEUX 2008: 11-12). De verschillende onderzoekscampagnes op zone 1 suggereren wél een archeologisch potentieel voor Veld 3. Het duidelijkste beeld werd bekomen bij de opgraving van 2007. Dit onderzoek situeert zich ten zuiden van het huidig projectgebied en legde een complexe meerperiodensite bloot. Zo werden hier drie finaalneolithische vlakgraven, een nederzetting bestaande uit vermoedelijk minstens vijf erven en een mogelijk grafveld uit de ijzertijd, een Romeinse nederzetting van minimum drie erven en een loopgravenlinie uit het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw aangetroffen (HOORNE *et al.* 2009: 153). Eveneens van belang is het onderzoek op zone 1 en zone 5 in het kader van de infrastructuurwerken op The Loop in 2010. Gedurende deze campagne werden ten zuiden van Veld 3 een kleine cluster paalsporen en een mogelijk brandrestengraf aangesneden. Meer naar het zuidoosten toe werden slechts recente en bodemkundige sporen vastgesteld. Wellicht stond dit in verband met de aanwezigheid van een grote depressie (HOORNE 2010b: 19-26). Bij het onderzoek in het kader van de aanleg van de noordelijke brug op The Loop werden ten zuidwesten van Veld 3 een kuil en vier bijgebouwen uit de metaaltijden aangetroffen (HOORNE 2010b: 54-57).

## 5. Tijds kader

Het archeologisch vooronderzoek van Veld 3 op Zone 1 van The Loop ging van start op 3 september 2012 en na zes werkdagen kon het veldwerk op 10 september beëindigd worden. Gedurende deze periode werden de verschillende proefsleuven uitgegraven onder begeleiding van twee archeologen van DL&H: projectleider Adelheid De Logi en archeoloog Aäron Steurbaut. Tegelijkertijd werd door een tweede kraan de volgende sleuf voorbereid. Van 11 tot 14 september werd de eerste verwerking van de veldgegevens door Aäron Steurbaut verzorgd, terwijl Adelheid De Logi het rapport van het eerder geprospecteerde Veld 12W afwerkte, waarna ze de verwerking en rapportage van Veld 3 afwerkte. Deze fase van het onderzoek werd definitief afgesloten op 20 november. Op 5 en 11 september werden de sleuven en piketten door een landmeter opgemeten. Het dichten van de aangelegde sleuven gebeurde na het bezoek van de landmeter, en na toestemming van Mevr. Laleman.



## 6. Methodologie

Aangezien dit vooronderzoek plaats had op opgehoogde gronden kon de gebruikelijk methode van lange parallelle proefsleuven met een maximale tussenafstand van 15m niet gehanteerd worden. Dit was reeds gebleken bij eerder onderzoek op deze opgehoogde gronden meer naar het zuidoosten (HOORNE 2010b: 17-18). Door de verwachte diepte van het archeologisch niveau moesten de sleuven – om het instortingsrisico van de sleufwanden te beperken – met een getrapt profiel uitgegraven worden. Dit betekende in werkelijkheid dat de sleuven bovenaan zo'n 9 à 10m breed waren om op het archeologisch niveau te resulteren in een sleuf van 4 tot 5m breedte. Een bijkomend gevolg van de grote diepte was de aanzienlijke hoeveelheid grondverzet, en de ruimte die nodig was om deze te stockeren. Het bleek praktisch onmogelijk de sleuven op een tussenafstand kleiner dan 20m van elkaar te leggen. In totaal werden acht proefsleuven op Veld 3 aangelegd: de meest westelijk ingeplante sleuven, 2 t.e.m. 7, hebben een NNO-ZZW oriëntatie; meer naar het oosten en dwars hierop ligt sleuf 1 parallel aan de weg; sleuf 8 tenslotte bevindt zich in het uiterste oosten van het terrein en is NO-ZW gericht. De afstand bedroeg ca. 30m tussen de assen, wat neer komt op ongeveer 25m van sleufwand tot sleufwand.

Begroeiing door stevige bomen en de aanwezigheid van een berm met leidingen en kabels langs de zuidelijker gelegen rijweg beperkten de toegankelijkheid van het terrein voor archeologische graafwerken. Van de in totaal 2,25ha was ongeveer 1,9ha geschikt voor onderzoek. In totaal werden acht sleuven gegraven goed voor een totale lengte van 644m en een geprospecteerde oppervlakte van 2934m<sup>2</sup>. Dit komt neer op 13% van de oppervlakte van het projectgebied, of 15% van de toegankelijke oppervlakte.

De graafwerken werden eerst voorbereid. Dit betekent dat sleuven met een breedte van 9 à 10m al tot een diepte van ongeveer 1 tot 1,5m werden uitgegraven. Op dit niveau was de grond nog stabiel genoeg om een rupskraan te dragen, dieper was dat niet meer het geval. Het verder verdiepen tot op de moederbodem gebeurde door een rupskraan van 22,5ton met een vlakke graafbak van 2m breed op aanwijzen van beide archeologen. Zo werd gezocht naar het oorspronkelijke maaiveld onder de opgehoogde grond, en uiteindelijk het archeologisch niveau. De uitgegraven grond werd gescheiden gestapeld, zodat het terrein nadien in oorspronkelijke staat kon hersteld worden. De grote bergen grond aan weerszijden van de sleuven maakten het onmogelijk om kijkvensters of aanvullende volgsleuven te graven.

*Figuur 5: De brede sleuven werden getrapt uitgegraven om instorting te voorkomen*





Het archeologisch niveau bevindt zich langs de weg, in het zuidwesten van het terrein, op een hoogte van ongeveer 5,9m TAW. Het niveau van de moederbodem helt licht af naar het noorden met waarden daar rond de 5,55m TAW. Het huidige maaiveld bevindt zich steeds tussen 8,5 en 8,7m TAW.

Tijdens het afgraven werden de aangetroffen sporen ingekrast en gefotografeerd, en werden overzichtsfoto's van de sleuven en de werken gemaakt. Op basis van een meetlijn uitgezet met piketten werden de sleuven, sporen en piketten met een tabletpc op een grondplan ingetekend. De sleuven werden in volgorde van aanleg genummerd van 1 t.e.m. 8. De sporen kregen een uniek nummer gebaseerd op de nummering binnen het grotere The Loop-project. Alle spoornummers van dit vooronderzoek beginnen met 110-. Het eerste spoornummer is 110001, bij elke nieuwe sleuf werd met het volgende tiental begonnen. De code die voor dit project gehanteerd werd is SDW-EXPO-12 ZONE 1 / VELD 3. De sporen werden beschreven en opgelijst met behulp van digitale spoorfiches. Op enkele plaatsen werd in de mate van het mogelijke een bodemprofiel gemaakt door een deel van de sleufwand op te kuisen met schop en truweel. Deze profielen werden fotografisch vastgelegd. Vervolgens werden de sleufranden, de piketten van de meetlijnen en de hoogtes van het archeologisch niveau en het maaiveld door een landmeter bepaald. Er werden bij dit onderzoek een aantal sporen gecoupeerd om beter inzicht te verkrijgen in hun aard. Deze coupes werden gefotografeerd en op schaal 1/20 opgetekend. Om eventuele metaalvondsten op te sporen werden de sleuven en sporen met een metaaldetector gescreend. Bij het veldwerk werd echter geen enkele relevante vondst gedaan.

In de verwerking werd eerst werk gemaakt van het grondplan. De veldtekeningen werden in Adobe Illustrator afgewerkt en gegeorefereerd op basis van de opmetingen van de landmeter. Een lijst van de sleuven werd opgemaakt, en de op het terrein aangemaakte sporenlijst werd aangevuld. Het fotografisch materiaal werd geordend en herbenoemd. Tenslotte werden de resultaten van het onderzoek neergeschreven in dit rapport.

*Figuur 6: Tijdens het veldwerk werden grondplannen en spoorfiches digitaal aangemaakt met behulp van een tabletpc*





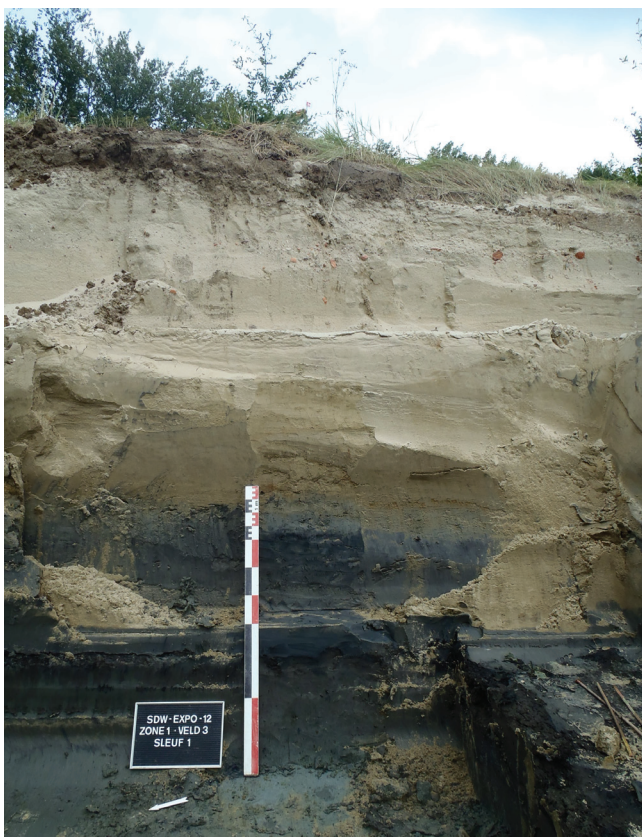
## 7. Resultaten

De sporen die bij dit vooronderzoek werden aangesneden zijn in hoofdzaak grondsporen. Dit zijn plaatsen waar de moederbodem door graafactiviteiten, van antropogene of natuurlijke aard, werd geroerd. Deze sporen manifesteren zich als hetzij donkere hetzij bleke verkleuringen in de ongestoorde moederbodem. Deze laatste bestond op deze percelen uit een zandige tot lemige zandbodem met een lichtbeige tot beigegele kleur. Op sommige plaatsen echter kleurde de moederbodem eerder blauw tot groen, vermoedelijk onder invloed van de bovenliggende opgehoogde kleiige blauwgrijze pakketten die de ondergrond verzegelden en zo een anaerobe toestand teweegbrachten. De sporen zelf vallen uiteen in natuurlijke sporen en antropogene grachten, greppels en funderingskuilen. Vooraleer de sporen besproken worden, wordt eerst de opbouw van de bodem toegelicht.

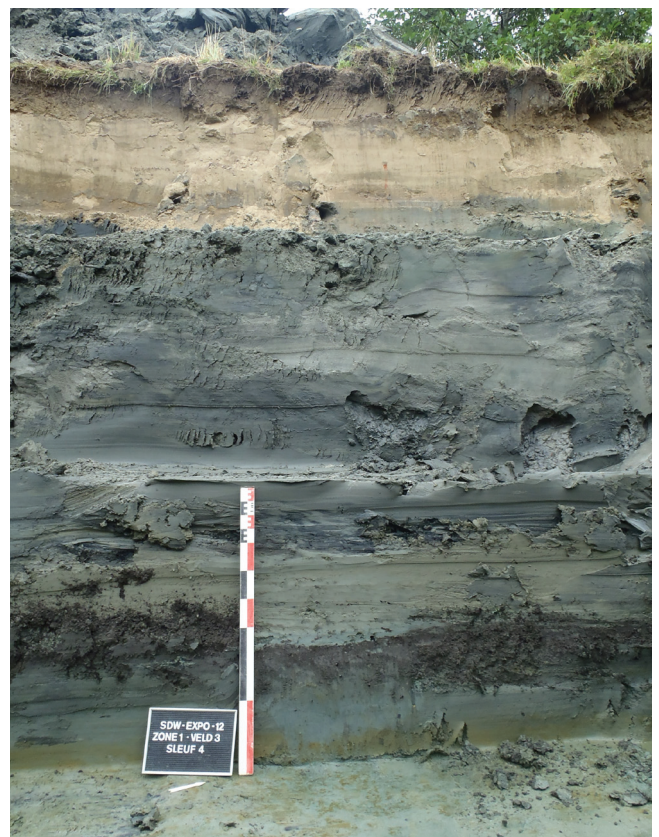
De bodemopbouw van de braakliggende terreinen van Veld 3 bestond overal uit dezelfde pakketten. Onderaan bevindt zich de moederbodem die steeds uit een C-horizont bestond. Daarbovenop werd een oude ploeglaag, van 0,4 tot 0,6m hoog, aangesneden met een bruine tot grijsbruine kleur, waarboven hier en daar zelfs nog half vergaan gras van het eerdere maaiveld zat. Dit maaiveld was afgedekt met een pakket van donkergrijze klei, gaande van 0,6 tot 1,6m dik. Bovenop deze klei bevindt zich het een 0,6 tot 1,2m dikke laag van beige zand met schelpjes. Hierboven lag tenslotte de huidige ploeglaag die lichtbruin van kleur en met een dikte van ca. 0,2m vrij dun was. Bij dit onderzoek werden nergens restanten van een A-, E- of B-horizont opgemerkt.

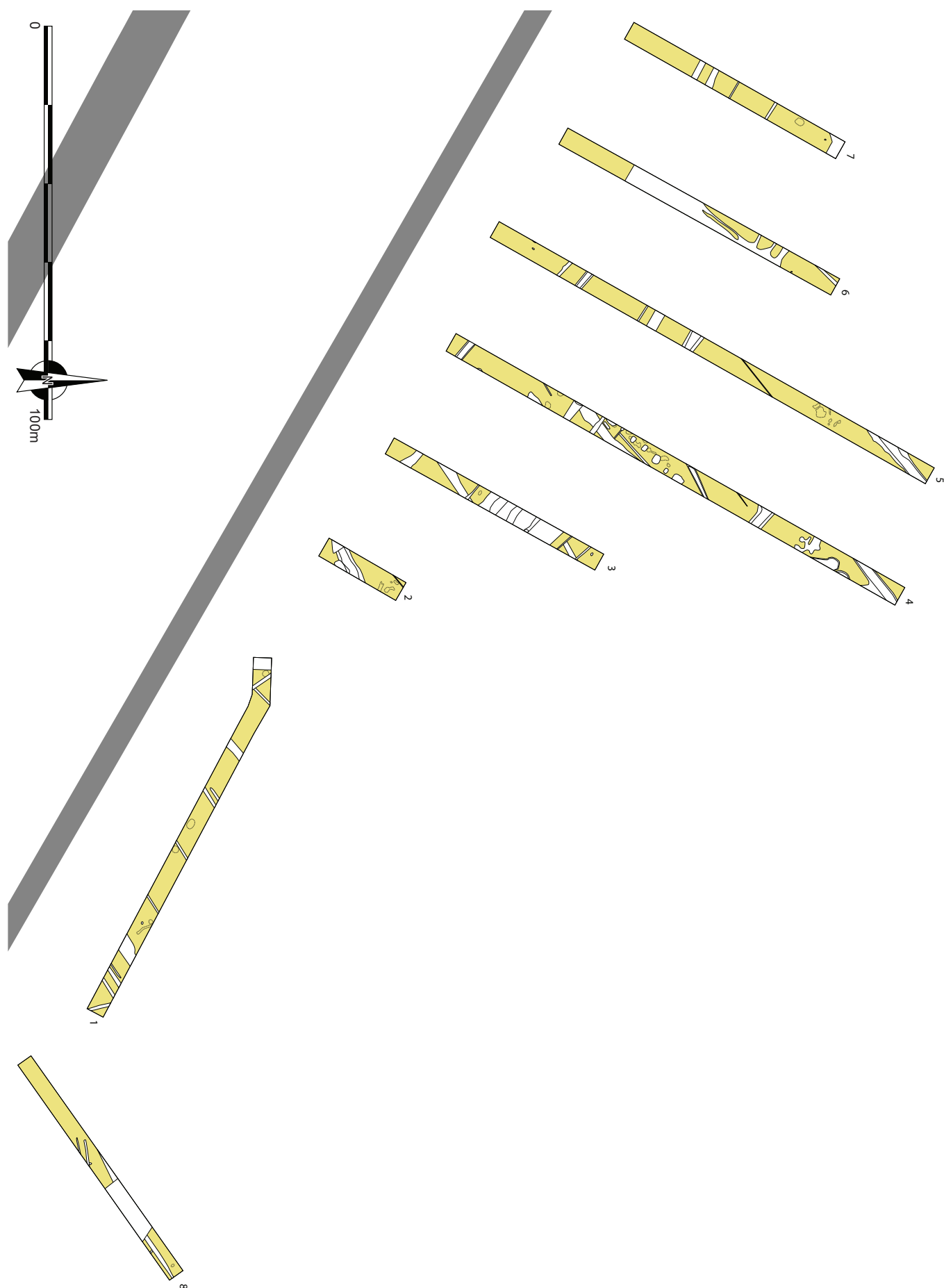
Natuurlijke sporen werden in alle sleuven aangetroffen. Het zijn voornamelijk kuilen die ontstaan zijn bij het ontwortelen van een boom, zogenaamde windvallen. Deze kuilen zijn homogeen bruin tot bruingrijs van kleur en soms gevuld met klei. Dit laatste geval kan toe te schrijven zijn aan het rooien van de begroeiing voorafgaand aan de ophogingswerken, er is dan eerder sprake van een menselijke ingreep. Zo werden op sommige plaatsen nog wortelkluiten en de onderste delen van stammen van de bomen aangetroffen. Wellicht werden deze bomen gekapt maar niet uitgegraven wanneer de gronden werden opgehoogd. Daarnaast werden ook nog talloze gangen van mollen en kleine knaagdieren, en boomwortels aangesneden.

*Figuur 7: Zicht op de bodemopbouw van Veld 3 ter hoogte van het oostelijk uiteinde van sleuf 1*



*Figuur 8: Zicht op de bodemopbouw van Veld 3 ter hoogte van het noordelijk uiteinde van sleuf 4*





Figuur 9: Grondplan met aanduiding van alle sporen (postmiddeleeuwse en recente sporen in wit, natuurlijke sporen zonder inkleuring)



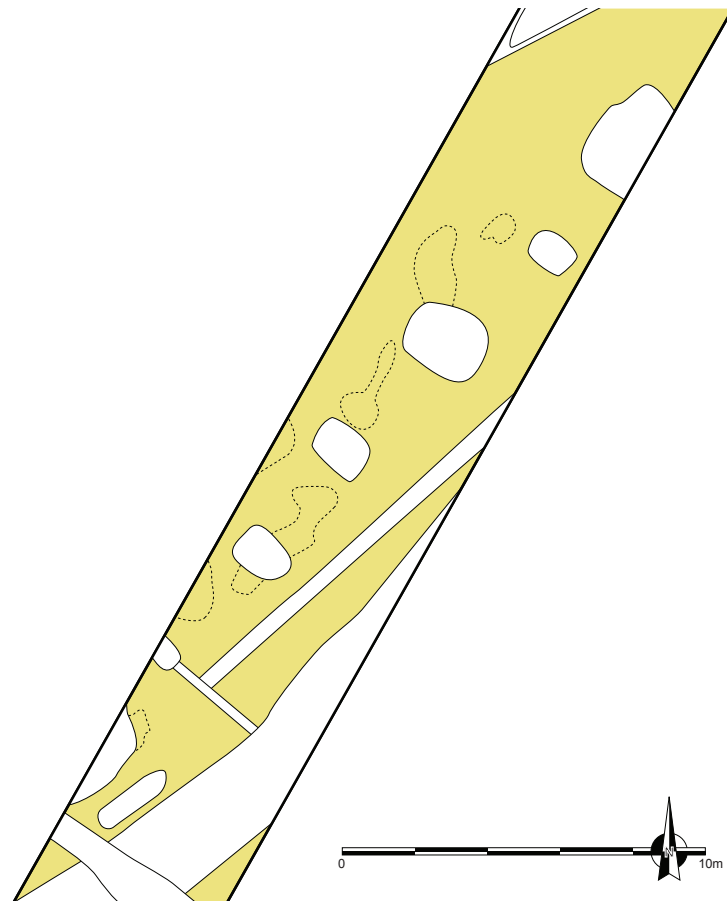


Figuur 10: Zicht op het spoor van een gracht in sleuf 5



Figuur 11: Een recente greppel opgevuld met steenslag in sleuf 1

Alle antropogene sporen die bij dit vooronderzoek werden aangesneden zijn postmiddeleeuws en/of recent van datering. Het gaat in hoofdzaak om grachten en greppels met een NW-ZO en een NO-ZW oriëntatie. Deze sporen leverden geen vondsten op, maar konden op basis van de kleur, textuur en aflijning van hun vulling in de tijd gesitueerd worden. De vulling van deze grachten en greppels bestond uit een homogene zware klei. Het lijkt erop dat de meeste van deze sporen met het kleiig pakket werden opgevuld waaruit de eerste ophogingslaag van het terrein bestaat. Naast deze grachten en greppels werden in sleuf 4 ook zes min of meer rechthoekige kuilen met bakstenen en bouwpuin aangesneden. Deze sporen bevonden zich op een minimum 20m lange NO-ZW gerichte lijn. Mogelijk zijn deze kuilen de restanten van de funderingen van een loods uit de vliegveldperiode van The Loop. Tenslotte werden op regelmatige basis ook drainagegreppels met terracotta buizen aangesneden en ook enkele rioleringen die niet meer in gebruik waren, maar wel nog veel water bevatten. Deze hebben dezelfde oriëntatie als het gros van de grachten, namelijk NW-ZO en NO-ZW.



Figuur 12: Detailuitsnede van het grondplan van sleuf 4 met de NO-ZW lopende rij funderingskuilen





*Figuur 13: Terreinopname van sleuf 4 met zicht op een rij van zes recente funderingskuilen*

## 8. Conclusies en aanbevelingen

Van 3 tot 10 september 2012 had op Veld 3 van Flanders Expo een archeologisch vooronderzoek plaats naar aanleiding van de ontwikkeling van het terrein tot een ruimte voor kantoren en wooneenheden door NV Grondbank The Loop. Het veldwerk was in handen van een archeologisch team van De Logi & Hoorne bvba. Tijdens dit onderzoek werden acht proefsleuven met een breedte van 4 à 5m op het grondvlak gegraven met een tussenafstand van ca. 20m. Dit inventariserend onderzoek bracht enkel natuurlijk sporen en postmiddeleeuwse tot recente antropogene sporen aan het licht. Waarschijnlijk kan de afwezigheid van oudere sporen op deze zone verklaard worden door de ligging van het terrein: op de flank van de zandrug naar de depressie in het noorden. Deze gronden zullen voor bewoning waarschijnlijk minder interessant geweest zijn dan de zuidelijker gelegen zandruggen. Verder onderzoek is op dit terrein dus niet aan te bevelen.

## 9. Bibliografie

DE LOGI A., HOORNE J. & STEURBAUT A., 2012. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 2 Veld 12W. Archeologisch vooronderzoek – augustus 2012*. DL&H-rapport 2.

HOORNE J., 2010a. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 6/Veld 12O: Archeologisch vooronderzoek van 2 tot 20 augustus 2010 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven GATE-rapport.

HOORNE J., 2010b. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 1 wegkoffer, zone 3 wegkoffer bis, zone 5 brug noord. Archeologisch onderzoek van 10 mei tot 25 november 2010 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven GATE-rapport.

HOORNE J., 2011. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 5 / ECPD. Rapportage archeologische opgraving 07/03 - 04/05/2011*. GATE-rapport 28.

HOORNE J., 2012. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo zone 2/parkeertoren. Archeologisch onderzoek van 4 januari tot 7 mei 2010 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., CLEMENT C., DE DONCKER G., MESSIAEN L. & VERBRUGGE A., 2008a. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 2 & 3: Archeologische wegkofferbegeleiding van 13 mei tot 7 juli 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., DE CLERCQ W. & DE MULDER G., 2009. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 1: Archeologisch onderzoek van 25 juni tot 15 november 2007 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

HOORNE J., SCHYNKEL E., DE SMAELE B. & BARTHOLOMIEUX B., 2008b. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 3 / IKEA: Archeologisch onderzoek van 2 januari tot 15 februari 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

HOORNE J. & MESSIAEN L., 2009. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 2/Parkeertoren: Archeologisch vooronderzoek van 2 tot 12 juni 2009 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

MESSIAEN L. & BARTHOLOMIEUX B., 2008. *Sint-Denijs-Westrem Flanders Expo Zone 5: Archeologische wegkoffer- en rioleringsbegeleiding en opgraving bufferbekken van 4 augustus tot 2 september 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

MESSIAEN L., BARTHOLOMIEUX B., BONQUET T. & KEPPENS K., 2008. *Sint-Denijs-Westrem Kortrijksesteenweg Zone 4 - Fase 1: Archeologische opgraving van 17 september tot 16 oktober 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

MESSIAEN L., KEPPENS K. & BONCQUET T., 2009a. *Sint-Denijs-Westrem Kortrijksesteenweg Zone 4 - Fase 2: Archeologische opgraving van 5 tot 30 januari 2009 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. Onuitgegeven rapport.

MESSIAEN L., HOORNE J. & BONCQUET T., 2009b. *Sint-Denijs-Westrem - Flanders Expo Zone 4/Brug Zuid: Archeologische wegkofferbegeleiding van 15 juni tot 9 juli 2009*. Onuitgegeven rapport.



